

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/004935 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A61L 15/24, 15/22, 15/44

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007140

(22) Internationales Anmeldedatum: 1. Juli 2004 (01.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 30 960.8 8. Juli 2003 (08.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): STOCKHAUSEN GMBH & CO. KG [DE/DE]; Bäkerpfad 25, 47805 Krefeld (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HARREN, Jörg [DE/DE]; An der Heimstätte 1, 47807 Krefeld (DE). NIELINGER, Ursula [DE/DE]; Gatzenstrasse 102, 47802 Krefeld (DE). OPPENBERG, Dieter [DE/DE]; Kettwiger Strasse 74a, 45468 Mühlheim/Ruhr (DE). SCHMIDT, Harald [DE/DE]; Hoteser Weg 48, 47918 Tönisvorst (DE).

(74) Anwalt: HAKVOORT, Ansgar; Kahlhöfer Neumann Herzog Fieser, Karlstrasse 76, 40210 Düsseldorf (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: ABSORBENT POLYMER PARTICLES DOPED WITH ACTIVE INGREDIENTS, COMPOSITION CONTAINING POLYCONDENSATE MATRIX, AND ABSORBENT POLYMER FOR RELEASING A WOUND HEALING SUBSTANCE

(54) Bezeichnung: WIRKSTOFFDOTIERTE ABSORBIERENDE POLYMERTEILCHEN, ZUSAMMENSETZUNG BEINHALTEND POLYKONDENSATMATRIX UND ABSORBIERENDES POLYMER ZUR FREISETZUNG EINER WUNDHEILSUBSTANZ

(57) Abstract: The invention relates to water-absorbent polymer particles doped with active ingredients, containing 1. a care substance or a wound healing substance, as an active ingredient, in a quantity between 0.001 and 30 wt. %, in relation to the water-absorbent polymer particles doped with active ingredients, 2. an absorber matrix in a quantity between 70 and 99.999 wt. %, in relation to the water-absorbent polymer particles doped with active ingredients, the absorber matrix consisting of at least 90 wt. %, in relation to the absorber matrix, of a cross-linked polyacrylic acid, the cross-linked polyacrylic acid consisting of at least 90 wt. %, in relation to the cross-linked polyacrylic acid, of an acrylic acid which is partially neutralised to at least 30 mol %. The invention also relates to a water-absorbent composition, a method for producing a water-absorbent composition, a water-absorbent composition that can be obtained by said method, a composite containing said water-absorbent composition, the use of said water-absorbent composition or a water-absorbent polymer contained in the water-absorbent composition to release a wound healing substance, the use of said water-absorbent composition or a water-absorbent polymer contained in the water-absorbent composition for producing an agent for treating wounds, a method for treating wounds using said water-absorbent composition or a water-absorbent polymer contained in the water-absorbent composition, and the use of said water-absorbent composition or a water-absorbent polymer contained in the water-absorbent composition in a hygiene item or a wound healing agent.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Wirkstoffdotierte wasserabsorbierende Polymerteilchen, beinhaltend 1. als Wirkstoff eine Pflegesubstanz oder eine Wundheilsubstanz in einer Menge im Bereich von 0,001 bis 30 Gew.-%, bezogen auf die wirkstoffdotierten wasserabsorbierende Polymerteilchen, 2. eine Absorbermatrix in einer Menge im Bereich von 70 bis 99,999 Gew.-%, bezogen auf die wirkstoffdotierten wasserabsorbierende Polymerteilchen, wobei die Absorbermatrix zu mindestens 90 Gew.-%, bezogen auf die Absorbermatrix, aus einer vernetzten Polyacrylsäure besteht, wobei die vernetzte Polyacrylsäure zu mindestens 90 Gew.-%, bezogen auf die vernetzte Polyacrylsäure, aus einer zu mindestens 30 Mol-% teilneutralisierten Acrylsäure besteht. Die Erfindung betrifft weiterhin eine wasserabsorbierende Zusammensetzung, ein Verfahren zur Herstellung einer wasserabsorbierenden Zusammensetzung, eine durch dieses Verfahren erhältliche wasserabsorbierende Zusammensetzung, einen diese wasserabsorbierende Zusammensetzung beinhaltenden Verbund, die Verwendung dieser wasserabsorbierenden Zusammensetzung oder eines in der wasserabsorbierenden Zusammensetzung beinhalteten wasserabsorbierenden Polymers zur Freisetzung einer Wundheilsubstanz, die Verwendung dieser wasserabsorbierenden Zusammensetzung oder eines in der wasserabsorbierenden Zusammensetzung beinhalteten wasserabsorbierenden Polymers zur Herstellung eines Mittels zur Behandlung von Wunden, ein Verfahren zur Behandlung von Wunden mit dieser wasserabsorbierenden Zusammensetzung oder eines in der wasserabsorbierenden Zusammensetzung beinhalteten wasserabsorbierenden Polymers sowie die Verwendung dieser wasserabsorbierenden Zusammensetzung oder eines in der wasserabsorbierenden Zusammensetzung beinhalteten wasserabsorbierenden Polymers in einem Hygieneartikel oder Wundbehandlungsmittel.

WO 2005/004935 A1



FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*